

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/023325 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61L 27/40, 27/42, 27/44 (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010826
- (22) 国際出願日: 2003 年 8 月 27 日 (27.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ペンタックス株式会社 (PENTAX CORPORATION) [JP/JP]; 〒174-8639 東京都板橋区前野町 2 丁目 36 番 9 号 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 小木曾 誠 (OGISO, Makoto) [JP/JP]; 〒112-0006 東京都文京区小日向 4-8-11 Tokyo (JP).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- (74) 代理人: 高石 橘馬 (TAKAISHI, Kitsuma); 〒162-0825 東京都新宿区神楽坂 6 丁目 67 神楽坂 FN ビル 5 階 Tokyo (JP).
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: STRUCTURAL BODY CONSTITUTED OF BIOCOMPATIBLE MATERIAL IMPREGNATED WITH FINE BONE DUST AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 微細骨粉を含浸させた生体適合性材料からなる構造体及びその製造方法

(57) Abstract: Porous structure or surface-roughened structure impregnated with fine bone dust, for use as an artificial bone or artificial dental root. The porous structure has not only communicating macropores of 100 to 1000  $\mu$ m average pore diameter which are open over the entire external surface at a ratio of at least one pore per 1000  $\mu$ m x 1000  $\mu$ m area but also minute communicating pores or depressed portions of 0.005 to 50  $\mu$ m average diameter which are open to the communicating macropores at a ratio of at least one pore or such portion per 50  $\mu$ m x 50  $\mu$ m area. The surface-roughened structure has minute depressed portions of 0.005 to 50  $\mu$ m average diameter and 0.005 to 50  $\mu$ m average depth which are open over the entire external surface at a ratio of at least one such portion per 50  $\mu$ m x 50  $\mu$ m area.

(57) 要約: 微細骨粉を含浸させた多孔質構造体又は表面粗造構造体を人工骨又は人工歯根として用いる。多孔質構造体は、外面全体にわたって開口する平均孔径 100~1000  $\mu$ m のマクロな連通孔を 1000  $\mu$ m x 1000  $\mu$ m の面積当たり 1 つ以上の密度で有するとともに、マクロな連通孔に開口する平均孔径 0.005~50  $\mu$ m の微細な連通孔又は陥凹部を 50  $\mu$ m x 50  $\mu$ m の面積当たり 1 個以上の密度で有する。表面粗造構造体は、外面全体にわたって開口する平均径 0.005~50  $\mu$ m 及び平均深さ 0.005~50  $\mu$ m の微細な陥凹部を 50  $\mu$ m x 50  $\mu$ m の面積当たり 1 つ以上の密度で有する。

WO 2005/023325 A1